A. Schatzmayr

(Museo « Pietro Rossi » Duino)

RISULTATI SCIENTIFICI DELLE SPEDIZIONI ENTOMO-LOGICHE DI S. A. S. IL PRINCIPE ALESSANDRO DELLA TORRE E TASSO NELL'AFRICA SETTEN-TRIONALE E IN SICILIA.

IV. Apioninae.

Dei paesi qui trattati, e cioè Sicilia, Algeria, Tunisia, Tripolitania e Cirenaica (regione mediterranea centrale) è finora noto circa un centinaio di *Apion*. Della Tripolitania veramente non era nota finora nessuna specie; della Cirenaica il dott. Gridelli ne cita otto (Col. Giarabub 392-393).

Gli endemiti di questi paesi sono circa 25, dei quali però diversi descritti da Desbrochers sopra un singolo esemplare e fino ora non più ritrovati; 43 circa sono le forme diffuse nei paesi mediterranei e la maggior parte anche in Europa; dei paesi del Mediterraneo occidentale (Spagna, Marocco, Algeria, Tunisia e Sicilia) ne conosco 13, e 17 le forme sparse anche nella maggior parte della regione paleartica.

Ecco l'elenco delle specie catturate da Sua Altezza e da me:

- Apion tamarisci Gyll. Tunisi (Djedejda) 14-10-29 su Tamarisci 11 esemplari. Francia meridionale, Sicilia, Sardegna, Africa settentrionale.
- Apion Poupillieri Wenck. Algeria (Oumache) 2-2-29 (3 es.); (Biskra) 30-1 1-2-29 (12 es.); Tougurt 6 e 7-2-29 (6 es.) sempre sul Tamarix. Secondo il dott. Gridelli, il signor Confalonieri catturò questa specie in numero rilevante sulle infiorescenze delle palme (1. c. 392). Un'altra pianta segnalata poi per due Onychapion (Kirschi e Dumonti) dal signor

- dure) 6 e 7-10-29 (2 es.). Diffuso nei Paesi mediterranei e secondo la letteratura anche nelle Canarie. In queste isole io catturai in grande quantità solamente la specie affine sagittiferum Woll. Vive su Mercurialis.
- Apion rufulum Wenck. Messina (Contesse) 3-2-26, diversi esemplari; Siracusa, presso Villa Politi 25-2-26 (1 es.). La specie è stata descritta di Saint Raphael (Francia meridionale) ed è diffusa, con le sue razze, in tutti i paesi del bacino mediterraneo.
 - rufulum Rolphi Wagn. Tunisi (Cartagine) 17-1-29 (2 es.); (Sidi bu Said) 26-2-29 (4 es.); (Belvedere) 16-1-29 (4 es.) e 30-9-29 (6 es.).
- Apion rufescens Gyll. Palermo (M. Pellegrino) 9-2-26; Siracusa (Villa Politi, nelle « Prigioni di Dionisio ») 25-2-26, frequente sulla Parietaria. In Europa meridionale comune.
- Apion leucophaetum Wenck. Algeria (Laverdure) 7 e 9-10-29 (2 ♀ ♀). Var (Frejus) loc. class. Diffuso nella Francia meridionale, Spagna, Italia, Carniola.
- Apion curtulum Desbr. Algeria (Laverdure) 7-10-29 (1 es.). Diffuso in Italia media e meridionale. È segnalato però anche di Inghilterra e Francia meridionale.
- Apion stolidum Germ. Un esemplare of falciato a Suani ben Aden (Tripoli) il 15-3-26; Tripoli (verso Gargaresc) 31-3-26 un of errante sulla sabbia; Garian 24 e 27-3-26 (2 es.). Differiscono dai nostri giuliani solamente per il rostro un po più lungo, e la testa, fra gli occhi, fortemente punteggiata. Nessuna differenza nel pene. Specie diffusa in Europa e in Algeria.
- Apion detritum Rey. Sicilia (Ficuzza) 15-2-26 (1 es.). Europa orientale, Paesi mediterranei, Caucaso.
- Apion nitens Schilsky. Algeria (Laverdure) 7 e 9-10-29 (2 ♀♀); (Biskra) 10-2-29 (1 es.). Secondo Schilsky sarebbe noto anche di Tunisia. Il nitens si identifica forse con lo stolidum subsquamiferum Desbr.
- Apion carduorum Kirby. Sicilia (Lentini) 6-4-26 diversi esemplari; Tunisi (Belvedere) 19-2-29 (4 es.); (Le Bardo) 8-12-28 (1 es.). Forma larga, elitre verde oscure, pubescenti, pronoto senza peli. Vive su Cardus e Onopordon. Europa, specialmente Paesi mediterranei.
- Apion carduorum galactitis Wenck. Tunisi (Belvedere) 25 e 30-9-29 e poi 3-10-29 diversi esemplari; (Ariana) 3-10-29 fre-

quente. Osservasi che le due forme vivono nella stessa località, ma in epoche diverse. È forse una razza biologica del carduorum.

- Apion Damryi Desbr. Messina (M. Peloritani) 5-2-26 (1 es.); Tunisi (Chott Sedjoumi) 23-2-29 (1 es.) Vive sui carciofi (Cynara scolymus) ed è descritta della Corsica. Trieste è la località più settentrionale della sua diffusione.
- Apion lancirostre Chevr. Tunisi (Arianna) 3-10-29, sbattuti due esemplari da un albero fruttifero. È diffuso nell'Africa settentrionale, ma è ovunque raro.
- Apion macrorrhynchus Eppelsh. Tripoli (Suani ben Aden) 15-3-26 falciato un solo esemplare. Descritto di Nikaria (Isola dell' Egeo), fu in seguito segnalato anche di Algeria, Tunisia, Siria e Caucaso.
- Apion Sicardi Desbr. Sicilia (Ficuzza) 15-2-26 (1 es.). Wagner (Cat. Winkler, 1395) identifica questa forma con la var. fallax Wenck. Wencker però descrive anche il 3, sesso non ancora noto nella forma ritenuta dagli autori per Sicardi Desbr. Per questa ragione non ritengo uguali queste due forme. Il Sicardi è descritto di Tebursuk (Tunisia), il fallax d'Algeri. Regione mediterranea occidentale.
- Apion Helenae Q n. sp. Insetto di un azzurro nero lucente, a pubescenza rada. Rostro un po' meno che equilungo, curvato,
 glabro, a punteggiatura rada e fina; antenne interamente
 nere, inserive dietro la metà del rostro, articolo basale lungo
 quanto è largo il rostro all'inserzione delle antenne, articoli
 mediani quasi globosi, clava robusta, appuntita; testa un po'
 conica, occhi piani, fronte punteggiato; pronoto subconico,
 pure con riflessi azzurri, a punti piuttosto fini, ma profondi
 e sparsi; elitre alquanto allungate, all'indietro dilatate, con
 strie fine e bene incise. Zampe nere con tarsi brevi e larghi.
 Nella forma del corpo ricorda molto il Sicardi, ne differisce
 per gli occhi più piani, per la regione interoculare fortemente
 punteggiata anzichè striolata e per le strie delle elitre molto
 più fine.

In un primo tempo ritenni questo Apion per il \mathcal{J} del Sicardi di cui non si conoscono che \mathcal{L} , la punteggiatura della testa però è un carattere troppo importante per considerarlo solamente sessuale. Lungh. 2,6 mm. compreso il rostro. Catturato da Sua Altezza Serenissima a Le Bardo (Tunisi) l'8-12-28.

- A Sua Altezza Serenissima la Principessa Elena della Torre e Tasso, Duchessa di Castel Duino, in segno di gratitudine.
- Apion tenue Kirby. Sicilia (Lentini) 6-4-26 (1 es.); (Ficuzza) 15-2-26 (1 es.). Ovunque in Europa frequente sul *Trifolium* e *Medicago*.
- Apion tenue sbsp. È una razza biologica o una specie a se. In media più robusto del tenue, a pubescenza molto rada e fina, occhi un po' più sporgenti, rostro evidentemente più lungo, di lunghezza alquanto oscillante, elitre lunghe all'indietro fortemente dilatate.

Algeria (Biskra) 27-1-29 e 10-2-29, comune sul *Trifolium*. Non siamo riusciti a catturare il \Im , percui credo che il modus vivendi di questo sia differente da quello del *tenue* \Im , che, come si sà, è frequente al pari delle \Im .

- Apion Kraatzi Wencker. Messina (M. Peloritani) 6-2-26, due esemplari sbattuti dalla Calycotome infesta; Algeria (Laverdure) 6-10-29 (1 es.). Paesi mediterranei occidentali; è descritto della Francia meridionale (Var).
- Apion flavofemoratum Herbst. Sicilia (Ficuzza) 15-2-26; (Messina, M. Peloritani) 4 e 6-2-26 comune sulla Calycotome infesta; Algeria (Laverdure) 6 e 7-10-29 (2 es.). Europa, Paesi mediterranei, Asia occidentale, centrale, settentrionale.
- Apion aethiops Herbst. Messina (M. Peloritani) 8-2-26 (5 es.). Europa, Paesi mediterranei, Asia.
- Apion gracilicolle Gyll. Messina (M. Peloritani) 6-2-26 (1 es.). Europa meridionale.
- Apion vorax Herbst. Sicilia (Ficuzza) 15-2-26, comune; (Lentini) 24-2-26 (1 ♂); (M. Pellegrino) 9-2-26 (1 ♀); (M. Peloritani) 8-2-26 (2 ♀): Algeria (Laverdure) 5 e 7-10-29 (2 es.); (Hammam Meskoutine) 4-3-30 (1 ♀); Tunisi (Chott Sedjoumi) 19 e 23-2-29 (2 es.). Europa, specialmente media e meridionale, Paesi mediterranei, Siberia.
- Apion ononis Kirby. Algeria (Laverdure) 5-10-29 (1 es.). Europa. Paesi mediterranei.
- Apion pomonae F. Sicilia (Ficuzza) 15-2-26 (1 es.). Diffuso in Europa, Caucaso e Siberia.
- Apion virens Herbst. Algeria (Laverdure) 7-10-29 (1 es.). In Europa una delle specie più comuni; è conosciuto anche della Siberia. Vive su *Trifolium*.

- Apion astragali Payk. Sicilia (Ficuzza) 15-2-26, comune; (Bauso presso Messina) 7-2-26 (1 es.); (M. Peloritani) 5-2-26, abbastanza frequente; Algeria (Laverdure) 5-10-29 (1 es.). Nell'esemplare algerino è visibile un piccolo dente gulare. Europa, Paesi mediterranei.
- Apion nigritarse Kirby. Sicilia (Ficuzza) 15-2-26, frequente; Algeria (Laverdure) 5 e 7-10-29, comune. Specie molto diffusa e comune in Europa. Trovasi anche in Siria e nel Caucaso.
- Apion aestivum Germ. Sicilia (Lentini) 6-4-26, comune. Specie cumunissima in Europa, specialmente sul *Trifolium*.
- Apion interjectum Desbr. Malta 4-4-26 (1 es.): Messina (M. Peloritani) 6-2-26 (1 es.); Algeria (Laverdure) 7-10-29 (1 es.). È ritenuto da Wagner come razza dell'aestivum; da noi in Italia le due forme sono sempre bene distinte, vivono assieme senza formare passaggi evidenti.
- Apion laevicolle Kirby. Sicilia (Ficuzza) 15-2-26 (4 es.). Inghilterra, Paesi mediterranei.
- Apion assimile Kirby. Sicilia (Lentini) 6-4-26, un solo esemplare falciando. Specie diffusa in Europa, Siria e Algeria. Vive su *Trifolium*.
- Apion dentipes Gerst. Palermo (Monreale) 10-2-26 (1 es.). Il tipo è descritto della Sicilia, l'armiferum Wenck. di Scutari d'Albania e il tubicen di Spagna, Sicilia e Pirenei. Specie molto diffusa in Italia media e meridionale, ma non comune.

Dott. F. Cavallini

MOLLUSCHI ACQUATICI DEL PAVESE

Ad un conoscitore dei dintorni di Pavia non può passare inosservata l'ottima posizione della nostra città per coloro che si vogliono interessare di fauna d'acqua dolce. Dal grande fiume al piccolo ruscello, dal canale d'irrigazione alla risaia, qui sono rappresentati tutti gli ambienti più diversi in tutte le condizioni di variazione. Nel Ticino troviamo così la corrente rapida come la lentissima, il fondo ghiaioso, sabbioso, melmoso, la mancanza di vegetali e l'abbondanza di alghe e piante acquatiche. Le lanche, i bracci morti e le gore, tutti numerosissimi e delle più diverse estensioni, ci danno l'ambiente ad acqua lentamente rinnovantesi o completamente ristagnata, con pochi vegetali o con tale abbondanza di piante acquatiche (quali: ninfee, ranuncoli, lemma, ecc.) da formare col loro fusto un feltro intricatissimo, che bene spesso intralcia e talora perfino impedisce il passaggio anche alla barca più leggera. Dal Naviglio al Navigliaccio ed al Carona si passa a corsi d'acqua meno importanti e di diversa portata, quali la Vernavola, la Folla e il Gravellone Vecchio, fino al piccolo ruscello senza nome per la sua esiguità. Vi sono grandi canali di recente costruzione per lo scolo delle acque e la bonifica di terreni, quali il Gravellone Nuovo, accanto ad una rete ben costruita di canali d'irrigazione, quali il Cavour, Brielli, Cavone, Orlandi, ecc.. Aggiungendo a tutto questo le numerose risaie e marcite, che si possono trovare anche a pochi chilometri dalla città, dobbiamo concludere che, anche con un semplice e superficiale sguardo ai dintorni di Pavia, si ha l'impressione non solo dell'ambiente ricchissimo di acqua, ma, quello che più ci interessa, di tutta la serie e la ricca graduazione degli ambienti più svariati. Il famoso epiteto di « Città della nebbia », dato a Pavia trova la diretta spiegazione nella ricchezza idrica dei suoi dintorni,

e se queste condizioni possono in riguardo al clima, essere sfavorevoli, per uno studio di fauna acquatica ci danno invece un quadro veramente imponente per la gamma difficilmente raggiungibile altrove, delle variazioni di condizioni ambientali.

La prima constatazione dello studioso della fauna malacologica pavese in relazione alle sue condizioni ambientali è quella della grande ricchezza, ricchezza che ha la sua importanza non tanto per il numero degli individui quanto per le loro specie e varietà.

Se osserviamo la lanca del Rottone, il letto del Ticino presso la foce di questa lanca, ed il letto del Ticino pure presso la sponda opposta a tale foce, nel territorio della Menabrea o Poligono, possiamo aver subito l'idea dell'enorme abbondanza di materiale. Devo qui osservare che, mentre i molluschi nelle lanche e dove la corrente non è forte vivono vagando e sono visibili ad un primo superficiale sguardo, quelli invece che stanno nel letto del fiume richiedono al ricercatore un'attenta e perspicace investigazione. Se si considerano i lamellibranchi, rappresentati dalle varie specie di Unio, dalla Pseudanodonta e dall'Anodonta, essi stanno infossati nel terreno e non sono riconoscibili se non da una piccola fessura allungata che si ha nella superficie terrosa e che comunemente sfugge al profano. Se si ricercano le Neritine e gli Ancylus, questi sono sempre difficilmente visibili, sia per la loro piccolezza, sia perchè stanno aderenti alla facciata inferiore dei sassi ove questi volgono al terreno, ragione per cui difficile ne riesce il ritrovamento.

Non pochi sono stati coloro che si interessarono dei nostri molluschi: il Villa, lo Stabile, il Crivelli, ecc. e, fra questi, due in particolare, il Rezia e lo Strobel, si interessarono della malacologia pavese; il primo con il lavoro: « Gasteropodi terrestri e fluviali dei dintorni di Pavia », il secondo con le: « Lumache ed ostriche pavesi ». L'uno e l'altro studio sono il risultato di diligente ed accurato esame, ma appartengono ad una letteratura ormai troppo passata; risalgono infatti il primo al 1848, ed il secondo al 1856. Essendomi occorso di considerarli per classificare qualcuno dei molluschi nostri più comuni, la Bythinia tentuculata, ad esempio, ho avuto appunto occasione di vedere come essa sia anche nello Strobel ancora classificata come Paludina tentaculata L., impura Lamarck; inoltre avendo ricercato e non trovato nell'elenco la Physa acuta, dovetti persuadermi di quanto era necessità di fare: aggiornare la classificazione dei molluschi